



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222988611 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202421959864.1

(22) 申请日 2024.08.13

(73) 专利权人 诸城市浩天药业有限公司

地址 262218 山东省潍坊市诸城市辛兴镇
驻地

(72) 发明人 朱理平 徐勃 谭生庆 邢玉婕

(74) 专利代理机构 潍坊正信致远知识产权代理
有限公司 37255

专利代理师 刘德林

(51) Int. Cl.

B65D 5/36 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

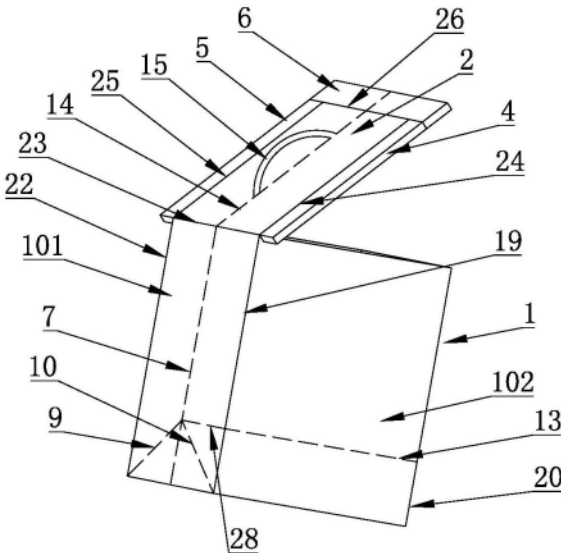
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便携式可折叠纸箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携式可折叠纸箱，包括箱体以及分别设置在箱体顶部和底部的顶板和底板，箱体包括依次连接的侧板一、侧板二、侧板三、侧板四；顶板的侧边连接有密封面一、密封面二、密封面三，密封面一、密封面二、密封面三的内表面均设有双面胶；底板为一体式设置，且箱体的下部为可折叠设计；顶板上设有尼龙拉环；箱体内侧设有缓冲夹层，缓冲夹层上设有可密封充装口；缓冲夹层上设有多条与缓冲夹层的内表面和外表面连接的加强丝线。本纸箱密封性好，底板为一体式设计，顶板和底板易于区分，整个纸箱封装更简单，不用额外工具，减少打包时间，且具有一定的缓冲性能。



1. 一种便携式可折叠纸箱,包括箱体以及分别设置在箱体顶部和底部的顶板和底板,其特征在于:所述箱体包括依次连接的侧板一、侧板二、侧板三、侧板四;

所述顶板的一侧边与箱体连接,所述顶板的其他侧边连接有密封面一、密封面二、密封面三,所述顶板的大小与箱体的内径相适应;所述密封面一、密封面二的长度不小于顶板的长度,所述密封面三的长度不小于顶板的宽度;所述密封面一、密封面二、密封面三的内表面均设有双面胶;

所述底板为一体式设置,所述底板的四侧边与箱体连接,所述侧板一和侧板三的中心分别设有与底板垂直的第一折线和第二折线,所述侧板一、侧板三上分别设有过底板端点的第三折线和第四折线、第五折线和第六折线,第三折线和第四折线的另一端相交于第一折线上,第五折线和第六折线的另一端相交于第二折线上;所述侧板一、侧板三上还设有与底板平行且分别过第三折线与第四折线交点、第五折线和第六折线交点的第七折线和第八折线;所述侧板二上还设有第九折线,所述第九折线的两端分别与第七折线、第八折线的一端点重合;所述顶板以及密封面三上设有第十折线,所述第十折线的一端与第一折线的上部端点重合;所述顶板在第十折线处设有尼龙拉环,所述尼龙拉环的两端与顶板连接;

所述箱体内侧设有缓冲夹层,所述缓冲夹层上设有可密封充装口;所述缓冲夹层上设有多条与缓冲夹层的内表面和外表面连接的加强丝线。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式可折叠纸箱,其特征在于:所述侧板一、侧板二、侧板三、侧板四之间分别以第一折痕、第二折痕、第三折痕、第四折痕连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式可折叠纸箱,其特征在于:所述顶板的一侧边通过第五折痕与侧板一的一侧边连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式可折叠纸箱,其特征在于:密封面一、密封面二、密封面三分别通过第六折痕、第七折痕、第八折痕与顶板连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式可折叠纸箱,其特征在于:所述缓冲夹层为聚乙烯夹层。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式可折叠纸箱,其特征在于:所述可密封充装口内侧设有黏贴层。

7. 根据权利要求6所述的一种便携式可折叠纸箱,其特征在于:所述黏贴层包括设置在可密封充装口内表面的胶层以及设置在胶层表面的离型膜层。

一种便携式可折叠纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装技术领域,具体涉及一种便携式可折叠纸箱。

背景技术

[0002] 纸箱作为包装材料,方便产品的运输和储存,广泛应用于产品包装中。现有的纸箱大都需要对上下两面进行封口,而且纸箱上下两面不易辨别,在包装时无形中给工作人员增加了负担;而且上述纸箱在包装一些特殊物品时,可能会存在倒置造成泄漏等风险。此外,现有的纸箱封盖存在较多缝隙,密封不严,不利于产品的保存运输;纸箱下盖的牢固性也存在一定的隐患。基于以上问题,有必要提供一种新的便携式可折叠纸箱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:针对现有技术存在的不足,提供一种便携式可折叠纸箱,该纸箱密封性好,底板为一体式设计,顶板和底板易于区分,整个纸箱封装更简单,不用额外工具,减少打包时间,且具有一定的缓冲性能。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种便携式可折叠纸箱,包括箱体以及分别设置箱体顶部和底部的顶板和底板,所述箱体包括依次连接的侧板一、侧板二、侧板三、侧板四;

[0006] 所述顶板的一侧边与箱体连接,所述顶板的其他侧边连接有密封面一、密封面二、密封面三,所述顶板的大小与箱体的内径相适应;所述密封面一、密封面二的长度不小于顶板的长度,所述密封面三的长度不小于顶板的宽度;所述密封面一、密封面二、密封面三的内表面均设有双面胶;

[0007] 所述底板为一体式设置,所述底板的四侧边与箱体连接,所述侧板一和侧板三的中心分别设有与底板垂直的第一折线和第二折线,所述侧板一、侧板三上分别设有过底板端点的第三折线和第四折线、第五折线和第六折线,第三折线和第四折线的另一端相交于第一折线上,第五折线和第六折线的另一端相交于第二折线上;所述侧板一、侧板三上还设有与底板平行且分别过第三折线与第四折线交点、第五折线和第六折线交点的第七折线和第八折线;所述侧板二上还设有第九折线,所述第九折线的两端分别与第七折线、第八折线的一端点重合;所述顶板以及密封面三上设有第十折线,所述第十折线的一端与第一折线的上部端点重合;所述顶板在第十折线处设有尼龙拉环,所述尼龙拉环的两端与顶板连接;

[0008] 所述箱体内侧设有缓冲夹层,所述缓冲夹层上设有可密封充装口;所述缓冲夹层上设有与缓冲夹层的内表面和外表面连接的加强丝线。

[0009] 优选的,所述侧板一、侧板二、侧板三、侧板四之间分别以第一折痕、第二折痕、第三折痕、第四折痕连接。

[0010] 优选的,所述顶板的一侧边通过第五折痕与侧板一的一侧边连接。

[0011] 优选的,密封面一、密封面二、密封面三分别通过第六折痕、第七折痕、第八折痕与顶板连接。

[0012] 优选的,所述缓冲夹层为聚乙烯夹层。

[0013] 优选的,所述可密封充装口内侧设有黏贴层。

[0014] 优选的,所述黏贴层包括设置在可密封充装口内表面的胶层以及设置在胶层表面的离型膜层。

[0015] 由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型提供了一种便携式可折叠纸箱,包括箱体以及分别设置箱体顶部和底部的顶板和底板,箱体包括依次连接的侧板一、侧板二、侧板三、侧板四;顶板的一侧边与箱体固定连接,顶板的其他侧边连接有密封面一、密封面二、密封面三,顶板的大小与箱体的内径相适应;密封面一、密封面二、密封面三的内表面均设有双面胶;底板的四侧边与箱体连接,侧板一和侧板三的中心分别设有与底板垂直的第一折线和第二折线,侧板一、侧板三上分别设有过底板端点的第三折线和第四折线、第五折线和第六折线,第三折线和第四折线的另一端相交于第一折线上,第五折线和第六折线的另一端相交于第二折线上;侧板一、侧板三上还设有与底板平行且分别过第三折线与第四折线交点、第五折线和第六折线交点的第七折线和第八折线;侧板二上还设有第九折线,第九折线的两端分别与第七折线、第八折线的一端点重合;顶板以及密封面三上设有第十折线,第十折线的一端与第一折线的上部端点重合。基于上述设置可实现整个纸箱的折叠;密封面一、密封面二、密封面三以及双面胶的联合设置可实现纸箱顶部的密封。

[0017] 本装置的顶板在第十折线处设有尼龙拉环,尼龙拉环的两端与顶板连接;底板为一体式设置。上述设置不仅方便区分箱子的顶部和底部,从而使用方便,提高密封效果,且可以有效防止由于箱子顶部和底部倒置造成特殊物品泄露现象的发生。

[0018] 本装置箱体内侧设有缓冲夹层,缓冲夹层上设有可密封充装口;缓冲夹层上设有多条与缓冲夹层的内表面和外表面连接的加强丝线;通过向缓冲夹层内充入空气或者填充泡沫,来保证箱子的缓冲性,进而更好的保护包装物品。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1是本实用新型实施例1在某一方向的结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型实施例1在另一方向的结构示意图;

[0022] 图3是箱体的俯视图;

[0023] 图4是图3中A处的放大结构示意图;

[0024] 图5是缓冲夹层的结构示意图;

[0025] 图中,1、箱体;101、侧板一;102、侧板二;103、侧板三;104、侧板四;2、顶板;3、底板;4、密封面一;5、密封面二;6、密封面三;7、第一折线;8、第二折线;9、第三折线;10、第四折线;11、第五折线;12、第六折线;13、第九折线;14、第十折线;15、尼龙拉环;16、缓冲夹层;17、可密封充装口;18、加强丝线;19、第一折痕;20、第二折痕;21、第三折痕;22、第四折痕;23、第五折痕;24、第六折痕;25、第七折痕;26、第八折痕;27、黏贴层;2701、胶层;2702、离型

膜层;28、第七折线;29、第八折线。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围

[0027] 实施例1

[0028] 如图1至图5所示,一种便携式可折叠纸箱,包括箱体1以及分别设置箱体1顶部和底部的顶板2和底板3,其特征在于:所述箱体1包括依次连接的侧板一101、侧板二102、侧板三103、侧板四104;

[0029] 所述顶板2的一侧边与箱体1连接,所述顶板2的其他侧边连接有密封面一4、密封面二5、密封面三6,所述顶板2的大小与箱体1的内径相适应;所述密封面一4、密封面二5的长度不小于顶板2的长度,所述密封面三6的长度不小于顶板2的宽度;所述密封面一4、密封面二5、密封面三6的内表面均设有双面胶(图中未示出);

[0030] 所述底板3为一体式设置,所述底板3的四侧边与箱体1连接,所述侧板一101和侧板三103的中心分别设有与底板3垂直的第一折线7和第二折线8,所述侧板一101、侧板三103上分别设有过底板3端点的第三折线9和第四折线10、第五折线11和第六折线12,第三折线9和第四折线10的另一端相交于第一折线7上,第五折线11和第六折线12的另一端相交于第二折线8上;所述侧板一101、侧板三103上还设有与底板3平行且分别过第三折线9与第四折线10交点、第五折线11和第六折线12交点的第七折线28和第八折线29;所述侧板二上还设有第九折线13,所述第九折线13的两端分别与第七折线28、第八折线29的一端点重合;所述顶板2以及密封面三6上设有第十折线14,所述第十折线14的一端与第一折线7的上部端点重合;所述顶板2在第十折线14处设有尼龙拉环15,所述尼龙拉环15的两端与顶板2连接;

[0031] 所述箱体1内侧设有缓冲夹层16,所述缓冲夹层16上设有可密封充装口17;所述缓冲夹层16上设有与缓冲夹层16的内表面和外表面连接的加强丝线18。加强丝线18的设置可防止充装空气压力过大造成缓冲夹层16的破损。

[0032] 进一步的,本实施例中,所述侧板一101、侧板二102、侧板三103、侧板四104之间分别以第一折痕19、第二折痕20、第三折痕21、第四折痕22连接。

[0033] 进一步的,本实施例中,所述顶板21的一侧以第五折痕23与侧板一101的一侧边连接。

[0034] 进一步的,密封面一4、密封面二5、密封面三6分别通过第六折痕24、第七折痕25、第八折痕26与顶板2连接。

[0035] 进一步的,本实施例中,所述缓冲夹层16为聚乙烯夹层。进一步的,5丝厚度的聚乙烯夹层能更好的与包装物品边角相贴合,从而起到更好的缓冲作用。

[0036] 进一步的,本实施例中,所述可密封充装口17内侧设有黏贴层27;黏贴层27包括设置在可密封充装口17内表面的胶层2701以及设置在胶层2701表面的离型膜层2702,包装时通过可密封充装口17向缓冲夹层16内充入空气或者填充缓冲泡沫后,将离型膜撕掉,通过胶层2701将可密封充装口17粘住实现密封。

[0037] 基于上述设置,包装纸箱基于第一折线7、第二折线8、第三折线9、第四折线10、第五折线11、第六折线12、第七折线28、第八折线29、第九折线13、第十折线14的联合设置,沿上述折线可将包装纸箱折叠。在使用包装纸箱时,沿第一折线7、第二折线8、第三折线9、第四折线10、第五折线11、第六折线12、第七折线28、第八折线29、第九折线13将箱体1和底盖撑开,沿第十折线14,并拉起尼龙拉环15将顶板2打开,通过可密封充装口17,向缓冲夹层16内腔充入空气,之后撕掉离型膜层2702,通过胶层2701来实现可密封充装口17的密封,之后将物品置于箱体1内,将顶板2沿第五折痕23弯折,将密封面一4、密封面二5、密封面三6分别沿第六折痕24、第七折痕25、第八折痕26向内折,并撕掉双面胶上的膜层,使得密封面一4、密封面二5、密封面三6与箱体1粘合在一起,实现物品的密封包装。

[0038] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0039] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

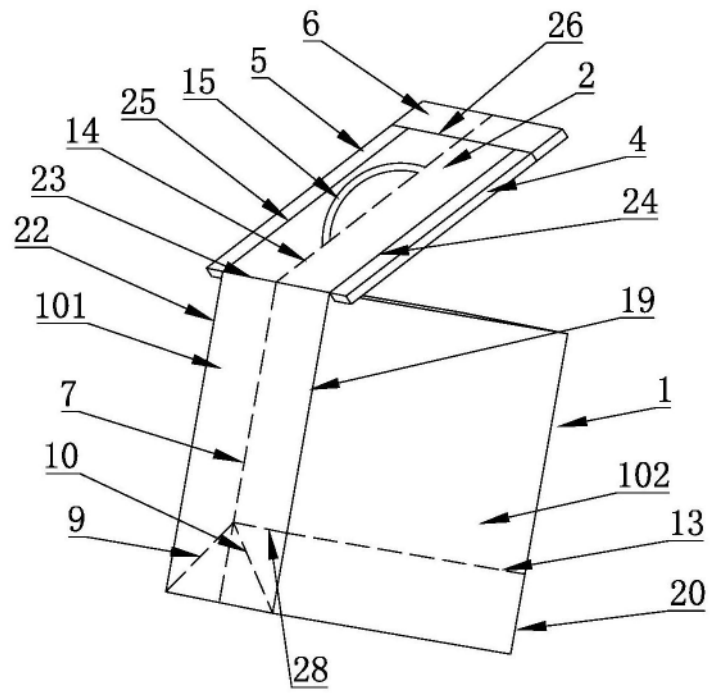


图1

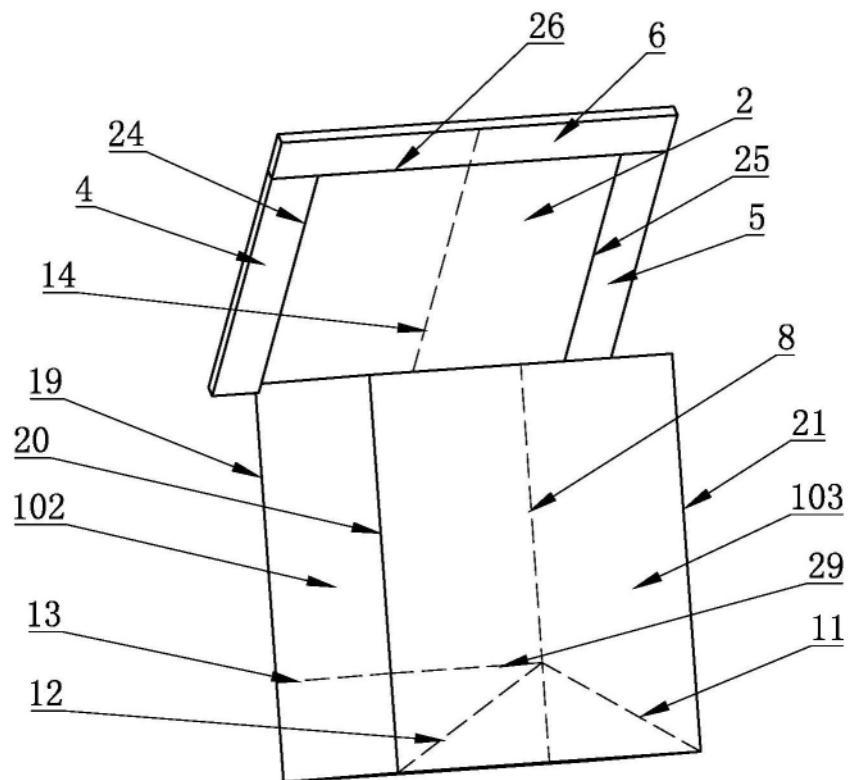


图2

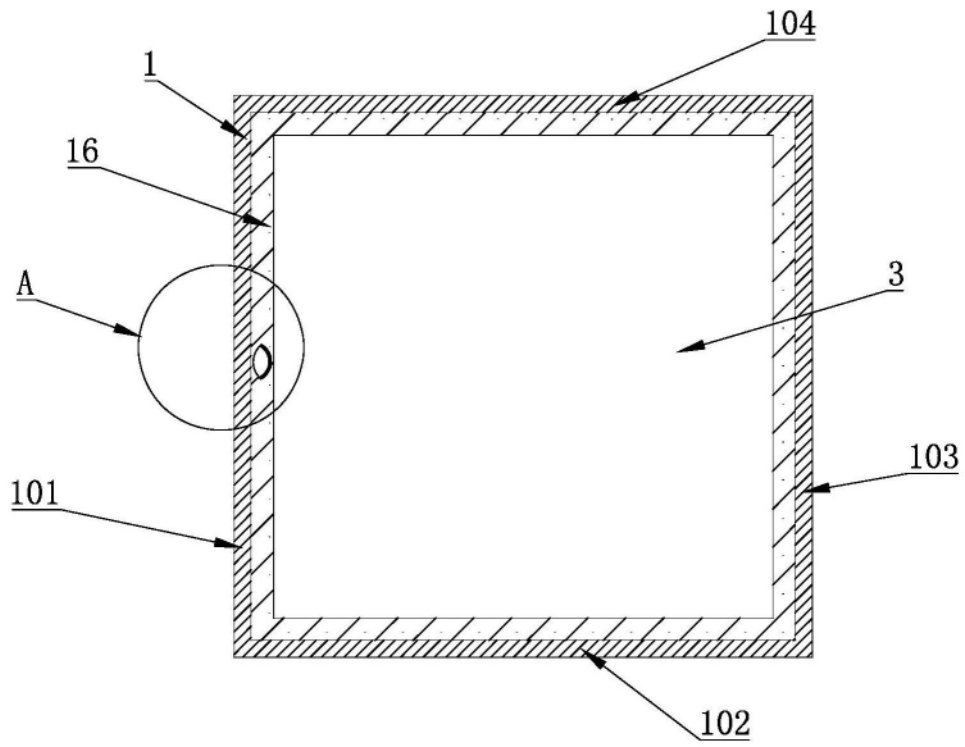


图3

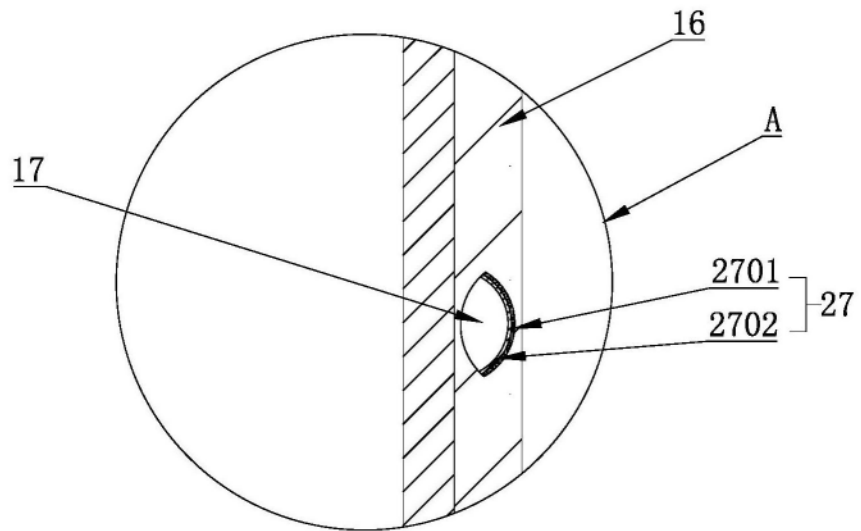


图4

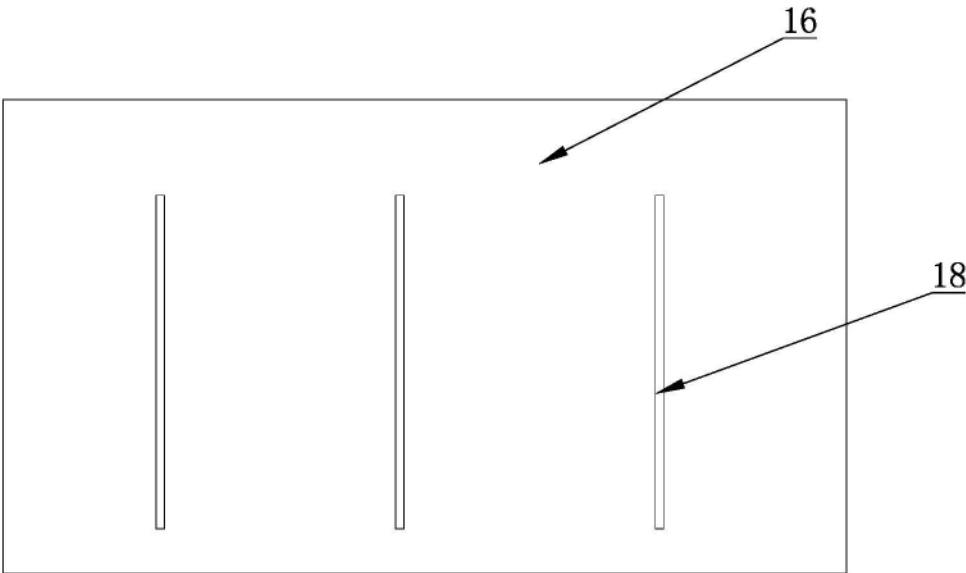


图5